

**PENGARUH PAPARAN TIMBAL (Pb) TERHADAP
PERUBAHAN HISTOPATOLOGIS HEPATOPANKREAS
UDANG GALAH
(*Macrobrachium rosenbergii* De Mann)**

Nama : Musallamah
Nrp : 1507100023
Jurusan : Biologi FMIPA-ITS
Dosen pembimbing : Aunurohim, S.Si, DEA
Dra. Nurlita Abdulgani, S.Si, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh paparan timbal (Pb) terhadap perubahan histopatologis hepatopankreas udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang dipapar logam berat timbal (Pb) dengan konsentrasi 0.1 mg/L, 0.5 mg/L, 1 mg/L, 5 mg/L dan kontrol (tanpa perlakuan) dengan pengulangan sebanyak tiga kali. Perlakuan dihentikan sebelum terjadi kematian 50%. Kemudian pengamatan dan skoring kerusakan. Data yang diperoleh diuji statistik dengan uji Kolmogorof-Smirnov kemudian dilanjutkan dengan uji ANOVA. Berdasarkan hasil pengamatan terdapat kerusakan berupa vakuolisasi, hilangnya jaringan penghubung, serta perubahan bentuk tubulus. Berdasarkan data skoring, udang galah yang dipapar Pb dengan konsentrasi 0.1 mg/L, 0.5 mg/L, 1 mg/L dan 5 mg/L mengalami kerusakan berturut-turut 48.89 %, 77.78 %, 84.44 %, dan 91.11 %. Hasil akhir menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi Pb yang dipaparkan pada udang galah maka semakin tinggi pula kerusakan pada jaringan hepatopankreasnya.

Kata Kunci : Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii* De Mann), Histopatologis, Hepatopankreas, Timbal (Pb).

**THE EFFECT OF LEAD (Pb) TO HEPATOPANCREAS
HISTOPATHOLOGICAL CHANGES OF PRAWNS
(*Macrobrachium rosenbergii* De Mann)**

Student Name : Musallamah
Nrp : 1507100023
Jurusan : Biology FMIPA-ITS
Advisor Lecturer : Aunurohim, S.Si, DEA
Dra. Nurlita Abdulgani, S.Si, M.Si

ABSTRACT

*The purpose of this research was to find out the impact of lead (Pb) on the structure hispatological hepatopankreas change of prawns (*Macrobrachium rosenbergii*) was exposed of heavy metal lead (Pb) to 0 mg/L, 0.1 mg/L, 0.5 mg/L, 1 mg/L, 5 mg/L and control with Three replications. Then the hepatopankreas organ observation and hispatological damage scoring. All data were subjected on Kolmogorov-Smirnov then continued with ANOVA test. The result of this experiment showed that structnrnal damage on hepatopankreas increasing lead concentration is damage on the form of vacuolization, loss of connective tissue, as well as changes in tubular form. Based on scoring data the prawns were exposed to lead with concentration of 0.1, 0.5, 1, and 5 mg/L were damage respectively 48.89 %, 77.78 %, 84.44 % and 91.11 %. The final results showed that the higher concentration of lead, the higher the level of damage to the tissue of hepatopankreas.*

Key Word: *Prawns (*Macrobrachium rosenbergii* De Mann), Histopatologis, Hepatopankreas, Lead (Pb).*